

Caracterização do uso de agrotóxicos em Sergipe durante os anos de 2021 e 2022 através dos dados do sistema SITAC/CREA/SE
Characterization of the use of pesticides in Sergipe during the years 2021 and 2022 through data from the SITAC/CREA/SE system

BARRETO, Dhiogo Raphael Aguiar¹; ARAUJO, Carla Tamilys Vasconcelos²; SANTOS, Maria Eduarda Lisboa³; BEZERRA, Marina Franca Lelis⁴; GONÇALVES, Glauca Barretto⁵, NASCIMENTO, Urias Fagner Santos⁶

¹Universidade Federal de Sergipe, aguiar.dhiogo@gmail.com; ²Universidade Federal de Sergipe, carlatamilys123@gmail.com; ³Universidade Federal de Sergipe, eduardaalisboa@academico.ufs.br; ⁴Universidade Federal de Sergipe, marinaagronoma@gmail.com; ⁵ Universidade Federal de Sergipe, glauciabarretto@yahoo.com.br; ⁶ Universidade Federal de Sergipe, uriasfagner@hotmail.com.

RESUMO EXPANDIDO

Eixo Temático: Contra os Agrotóxicos e Transgênicos

Resumo:No Brasil, o crescimento do uso de agrotóxicos está diretamente relacionado com o aumento das políticas de incentivo à produção de commodities. O objetivo deste trabalho é avaliar o uso dos 10 agrotóxicos mais utilizados no Estado de Sergipe, durante os anos de 2021 e 2022, correlacionando com as principais culturas que são cultivadas na região. Os dados caracterizam os principais grupos químicos empregados na atividade agrícola durante o biênio 2021 a 2022. No ano de 2021, o picloran, 2,4-D e a atrazina foram os mais comercializados. Já no ano 2022, a terbutilazina sozinha lidera o ranking. O uso de agrotóxicos representa desafios significativos, e a falta regulação e fiscalização adequada, pode intensificar inúmeros problemas, com isso, a necessidade de regulamentar o acompanhamento técnico-científico local se mostra cada vez mais necessário para tornar público as irregularidades, e combater o uso indiscriminado destes insumos.

Palavras-chave: agroquímicos; comércio; Nordeste

Introdução

No Brasil, o crescimento do uso de agrotóxicos está diretamente relacionado com o aumento das políticas de incentivo à produção de *commodities* (BOMBARDI, 2017). Embora o uso desses insumos esteja relacionado ao aumento da produtividade, existem vários agravantes que inviabilizam o seu uso (PIGNATI *et al.*, 2017).

Conforme dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), o consumo de agrotóxicos é responsável por cerca de 20 mil óbitos anualmente em todo mundo. Apesar dessa situação, o Brasil tem aumentado ano após ano a liberação e comercialização de agroquímicos, batendo recordes históricos desde 2016 (MAPA, 2023).

Entretanto, por mais que exista um amplo conhecimento do aumento produtivo destas *commodities*, em alguns Estados a relação deste com o uso de agrotóxicos



muitas vezes é negligenciado, o que faz com que as pessoas não consigam mensurar o consumo indireto que estão submetidas (BOMBARDI, 2017).

Diante dessas considerações, o objetivo deste trabalho é avaliar o uso dos 10 agrotóxicos mais utilizados no Estado de Sergipe, durante os anos de 2021 e 2022, correlacionando com as principais culturas que são cultivadas na região.

Metodologia

Este estudo tem abordagem quantitativa, de caráter descritivo, desenvolvida no Estado de Sergipe. Os dados para caracterizam os principais grupos químicos empregados na atividade agrícola durante o biênio 2021 a 2022 e foram levantados a partir de um banco de informações existentes no Sistema Digital de Receituário Agrônomo, disponível no Sistema de Informações Técnicas e Administrativas do CREA-SE (SITAC).

Os dados obtidos foram compostos por: a) 10 princípios ativos/nome comercial/quantitativo de cada ano, b) 10 culturas com maior menção nas receitas/áreas empregadas, c) áreas totais de aplicação, e d) quantitativo total de agrotóxicos prescritos.

Seguindo o princípio da neutralidade, reprodutibilidade e universalidade, os nomes comerciais não serão exibidos e os mesmos serão substituídos por “Produto 00”, sem que exista modificação da ordem fornecida. Para a esquematização dos dados e formulação dos gráficos e tabelas será utilizado o software Microsoft Excel® (2019).

Resultados e Discussão

Os dados referentes ao uso de agrotóxicos no estado de Sergipe, encontram-se dispostos na tabela 01.

Tabela 1 – Relação dos agrotóxicos, nome técnico e quantidade nos anos de 2021 e 2022

Produto	Nome técnico	Classe Agrônômica	Quantidade (L)
ANO 2021			
Produto 01	Picloram; 2,4-D	Herbicida	268.021,25
Produto 02	Atrazina	Herbicida	217.710,00
Produto 03	Atrazina	Herbicida	206.111,95
Produto 04	Metomil	Inseticida	202.455,00
Produto 05	Picoxistrobina; Ciproconazol	Fungicida	183.842,95
Produto 06	Atrazina	Herbicida	150.790,00
Produto 07	Glifosato	Herbicida	127.016,02
Produto 08	Glifosato	Herbicida	124.163,99
Produto 09	Tiofanato-metílico	Fungicida	116.981,73



Produto 10	Azoxistrobina; Tebuconazol	Fungicida	112.460,00
		Total:	1.709.552,89
ANO 2022			
Produto 01	Terbutilazina	Herbicida	737.408,74
Produto 02	Picoxistrobina; Ciproconazol	Fungicida	454.350,00
Produto 03	Picloram; 2,4-D	Herbicida	137.870,22
Produto 04	Atrazina	Herbicida	105.110,93
Produto 05	Atrazina	Herbicida	80.572,45
Produto 06	Acetamiprido; Fenpropratrina	Inseticida	73.590,00
Produto 07	Glifosato	Herbicida	59.403,95
Produto 08	Glifosato	Herbicida	49.002,03
Produto 09	Glifosato	Herbicida	46.282,56
Produto 10	Metomil	Inseticida	45.636,00
		Total:	1.789.226,88

No ano 2021, o picloran, 2,4-D e a atrazina figuraram como os três primeiros colocados no ranking dos agrotóxicos mais utilizados correspondendo a 40,43% do uso desses produtos no estado. Já no ano 2022, a terbutilazina sozinha, responde por 41,19% dos produtos comercializados no estado, o que mostra uma diferença no perfil do uso, quando comparado ao ano anterior. Esse fato pode estar atrelado às variações que o mercado sofreu durante a pandemia.

Em segundo lugar, no ano de 2022, aparece a associação de Picoxistrobina e Ciproconazol, potente fungicida utilizado na agricultura. Mais uma vez, provavelmente impulsionado pela cultura do milho, especialmente as cultivares híbridas, que têm maior produtividade, porém requerem maior uso de insumos.

Os dados referentes a área ocupada com as principais culturas agrícolas do estado encontram-se dispostos no Gráfico 01.

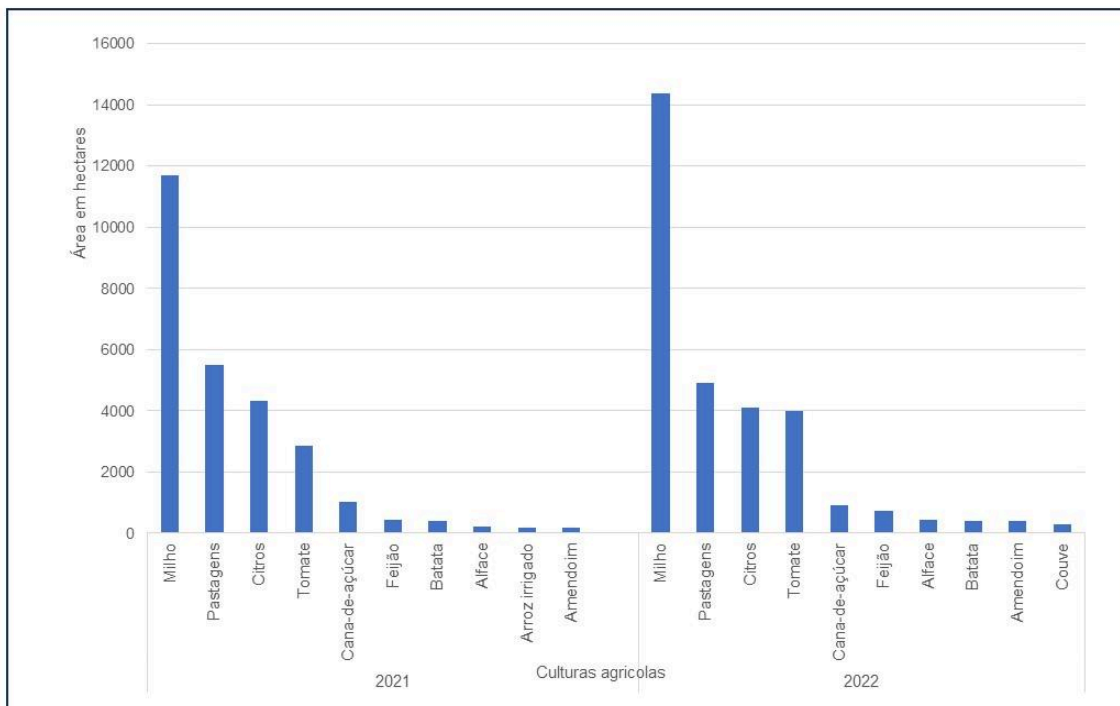
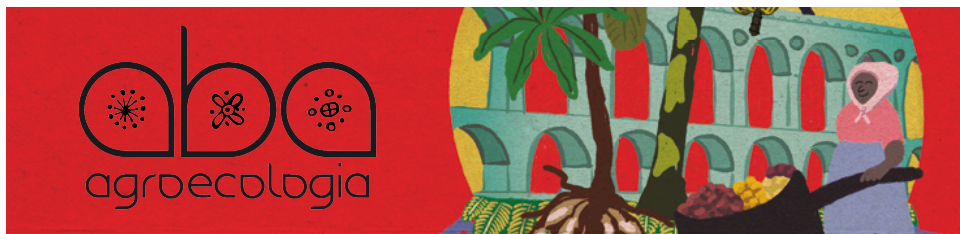


Gráfico 01 - Área, em hectares, das principais culturas agrícolas do estado de Sergipe, nos anos de 2021 e 2022.

Entre os anos de 2021 e 2022, houve um incremento de um pouco mais que 2.000 ha, na produção do milho em Sergipe. Isso mostra que novas áreas vêm sendo utilizadas na produção deste cereal. Em contrapartida, as pastagens, citros e tomate, perderam espaço em 2022. Esse aumento na área plantada de milho possivelmente impulsionou o uso da terbutilazina para o preparo das áreas e combate das plantas daninhas durante o cultivo e, conseqüentemente, pode ter aumentado o número de prescrições agrônômicas no ano de 2022, que foi 3,8% maior que o ano de 2021.

Os dados referentes a área total onde se utilizou agrotóxicos e o total de prescrições destes no entre os anos de 2021 e 2022, no estado de Sergipe, encontram-se dispostos na tabela 02.

Tabela 02 – Área total pulverizada e número de prescrições totais de agrotóxicos nos anos de 2021 e 2022 em Sergipe.

	Área Total	Prescrições Totais
2021	1.437.533,52	389
2022	1.317.059,15	420
Total	2.754.592,67	809

Percebe-se que entre os anos de 2021 e 2022, houve uma diminuição na área total cultivada e um aumento no número de prescrições. Quando se leva em consideração a cultura do milho, principal cultura do Estado, pode-se supor que os



produtores estão optando pelo seu cultivo, visto que a área total da cultura cresceu entre os anos, o que gera a redução de área de outras culturas. Logo, entende-se que o pacote tecnológico comercializado junto ao milho, induz o uso de maiores quantidade de agrotóxicos, haja vista que, por mais que a área total tenha sido reduzida, o crescimento em prescrições aumentou seguindo a área planta de milho.

Conclusões

Em conclusão, o uso de agrotóxicos em Sergipe representa desafios significativos quando se leva em consideração as culturas em ascendência, principalmente por conta do uso indiscriminado, a comercialização desenfreada, e a falta regulação e fiscalização adequada exacerbam essa situação. Nesse contexto, a necessidade de estabelecer um rigoroso acompanhamento técnico-científico na região se mostra cada vez mais necessário para tornar público as irregularidades, e combater o uso indevido destes insumos.

Referências bibliográficas

BOMBARDI, Larissa M. Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia. **FFLCH** - USP São Paulo, 2017.

BRASIL, Ministério da Saúde, DATASUS – DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS. **Intoxicação por agrotóxicos – Notificações registradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN – 2001 a 2006**. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinanwin/cnv/agrobr.def>>. Acesso em: 09 de julho de 2023.

MAPA – MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Defesa agropecuária: agrotóxicos. **Carta de serviços ao cidadão**. 60p. 2023.

PIGNATI, Antônio W. LIMA, Francco A. N. S. LARA, Stephanie S. CORREA, Marcia L. M. BARBOSA, Jackson R. LEÃO, Luís H. C. PIGNATTI, Marta G. Spatial distribution of pesticide use in Brazil: a strategy for Health Surveillance. **Ciência e Saúde Coletiva**. 2017.